**SISTEMA SSI I**

- MANUAL TÉCNICO -

# ÍNDICE DE MATERIAS

Capitulo 1

## INSTALACIÓN DEL SISTEMA

Esta documentación describe las principios de instalación y de configuración del sistema denominado SSI I (o *VARUNA1 o HESTIA SSI*). No contiene la documentación de utilización que describe las generalidades, la explotación y la programación de usuario.

Generalidades sobre las instalaciones de detección de movimiento

Las mangueras utilizadas normalmente están constituidas de 3 o 4 pares. En el sistema SSI I dichos cables son conectados individualmente a la unidad de control.

Descripción de los 3 o 4 pares:

- 2 conductores de alimentación (0V y +12V) para los detectores.
- 2 conductores constituyendo el bucle de autoprotección: un sabotaje contra el detector o la manguera abre este bucle y transmite la alarma a la unidad de control.
- 2 o 4 conductores constituyendo el o los bucles de intrusión perimétrica y/o volumétrica: en caso de intrusión el detector abre dicho bucle y transmite una alarma a la unidad de control.

Es posible tener mas de un detector por bucle de detección. En este caso el cable entra en un detector y sale hacia el siguiente (montaje en serie de los contactos).

Importante:

- No colocar un detector volumétrico en un local sin cerrar.
- No orientar un detector alta frecuencia hacia el exterior de un local.
- No orientar un detector infrarrojo hacia grandes ventanas o cristaleras o hacia una el hogar de una chimenea.
- Cortocircuitar los bucles no utilizados.
- Evitar longitudes de cable de potencia con los cables de los detectores sobre grandes distancias.

Particularidades de instalación del sistema:

- Utilizar cable de 3 conductores de sección 1’5 mm2 para la conexión de la unidad de control a la red 220V +/-10% 50Hz, la tierra debe ser obligatoriamente conectada al borne con dicha identificación.
- Verificar la calidad de tierra utilizada.
- Fijar los cables sólidamente en el exterior de la unidad de control para evitar toda tracción de los cables sobre los bornes.
- Es obligatorio el uso de un interruptor magnetotérmico accesible en instalación y una protección contra la sobreintensidad (10A) y **contra las fugas a tierra** o un diferencial.
- Es recomendable el uso de un protector de línea contra las sobretensiones (ref. PR1).

El instalador debe verificar antes de la puesta en marcha:

- La posición de los diferentes puentes de codificación de todos los módulos.
- El cableado del BUS de los bloques B4R.
- El cableado en serie de los detectores de detección de movimiento de un mismo bucle.
- Comprobar que dichos bucles estén completamente cerrados en el estado normal (todos los contactos cerrados).
- El nivel y la carga de las baterías.

**¡Atención! para las entradas de muy baja tensión respetar las normas de seguridad vigentes para instalaciones. En armario eléctrico utilizar un cable de aislamiento reforzado conforme las últimas normas.**

**IMPORTANTE**

| **No abrir ni tocar jamás el interior del producto sin cortar la alimentación 220V. Ciertas partes internas están conectadas directamente a la red.** |
|---|

El bus de mando salidas de bloques B4R:

Longitud máxima del bus: 200 M.

Este bus permite el mando ocasional de los bloques de salidas de potencia B4R insertables en carril DIN en armario eléctrico.

Este bus gestiona todas las salidas de calefacción, climatización, auxiliares, termo acumulador, cable radiante, simulación de presencia y alimenta a 12V los bloques B4R.

**¡Atención! BUS de muy baja tensión, respetar las normas de seguridad vigentes para instalaciones. En armario eléctrico utilizar un cable de aislamiento reforzado conforme las últimas normas.**

**ATENCIÓN: Con el fin de asegurar la autonomía de funcionamiento en toda circunstancia; las calefacciones eléctricos, el termo acumulador están cableadas sobre el contacto de reposo (lógica de funcionamiento inversa).**

Capítulo 2

## CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

La configuración de la instalación es efectuada por el instalador en su puesta en marcha. La configuración puede, con el software de telemantenimiento bajo Windows 3.x o Windows 95, ser efectuada a distancia a través de un ordenador con módem (la central debe estar equipada en este caso con el transmisor telefónico bidireccional CT2).

El proceso de instalación se basa en juego pregunta-respuesta y petición de parámetros.

El menú de instalador puede ser protegido por un código de acceso de 5 cifras llamado "Acceso instal.". Dicho código es programado en el menú de configuración. El código **00000** da acceso libre al menú.

### PROCEDIMIENTO DE ACCESO AL MENÚ INSTALADOR

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Fecha:01/01/1992**<br>**Jueves 10H00** | Primer mensaje del menú de "utilización".<br>Esta pantalla aparecerá siempre que no contemos con un código de acceso al menú de "utilización". |
| "↑" | **Marque código de**<br>**acceso:** | Este mensaje aparecerá en caso de protección del menú.<br>Introducir el código de acceso al menú de "configuración" |

### IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA A DISTANCIA

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **S.S.I. 1.36SP Nº** | Muestra del nº de versión de programa y numero del sistema para identificación a distancia vía teléfono o través de la red del sistema. |
| "**CORRE GIR**" | **S.S.I. 1.36SP Nº**<br>**_** | Pulsar **"CORREGIR"** para modificar el número de identificación. En instalaciones en red las tres últimas cifras identifican la central sobre el bus. |
| "**123**" | **S.S.I. 1.36SP Nº**<br>**123_** | Introducir el número de identificación y pulsar " ↓" para validar. |

### MODO DE FUNCIONAMIENTO

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Func. Domo(1)**<br>**Immo(2)= 1** | Modo de funcionamiento de la central.<br>El modo <u>1</u> es para instalaciones individuales.<br>El modo <u>2</u> es para instala cienos colectivas. |
| "**CORRE GIR**" | **Func. Domo(1)**<br>**Immo(2)= _** | Escoger el modo de funcionamiento y pulse " ↓" para validar. |

**PRINCIPIO Y CONFIGURACIÓN DE LA TARIFICACIÓN NOCTURNA:**
generalidades:

La central dispone de una entrada específica “tarifa Nº1” y ocasionalmente de una segunda entrada llamada “tarifa Nº2” siempre que la protección “inundación” no este validada.

En tarificación Noche o EJP, la central esta autorizada y actúa para el relance del termo acumulador y ocasionalmente del cable radiante.

La presencia de la tarificación EJP muestra la palabra **“EJP”** en lugar de los estados de las zonas de calefacción/climatización.

Las entradas tarifa 1 y 2 son contactos **libres de tensión** suministrados por la compañía eléctrica.

Acción de las entradas “tarifa 1” y “tarifa 2” en función del tipo de tarificación:

| Tarifa | Entrada tarifa 1 | Entrada tarifa 2 |
|---|---|---|
| **Noche** | Al cerrarse el contacto:<br>• Mando de la salida ESP<br>• Puesta en marcha de salidas auxiliares<br>• Paro de salidas auxiliares<br>• Paso a AUS de las zonas de calef.<br>• Mando sobre el termo acumulador y cable radiante. | Al cerrase el contacto:<br>• Mando sobre el termo acumulador y cable radiante (posibilidad de derogación manual) |
| **EJP** | Al cerrarse el contacto:<br>IDEM tarifa noche, excepto por el mando del termo acumulador y cable radiante (funcionamiento de 1H00 a 6H00) | Al cerrarse el contacto:<br>IDEM tarifa noche. |

Configuración:

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| “↓” | **Noche(1), EJP(2)<br>1** | El sistema muestra el tipo de tarificación en servicio.<br>Pulse **“CORREGIR”** para modificar. |
| “↓” | **ESP->Activo AUX<br>0000000000000000** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para precisar las salidas auxiliares a activar en presencia de la señal de tarificación. |
| “↓” | **ESP -> C y R<br>Ausenci:Ninguna** | Por defecto ninguna zona de calefacción/climatización pasa ausencia en presencia de la señal de tarificación.<br>Las teclas **“6 -”** y **“9 +”** permiten todas las combinaciones de zonas posibles. |
| **“9 +”** | **ESP -> C y R<br>Ausenci:Z A** | En el ejemplo la zona A de calefacción/climatización pasaría a regulación en ausencia en presencia de la señal de tarificación. |

**AMPERÍMETRO EN TIEMPO REAL DEL SISTEMA:**

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| “↓” | **Corriente :<br>32,5A** | El sistema muestra en tiempo real la lectura del consumo eléctrico de la instalación. Un transformador de intensidad debe ser conectado a la central para esta función. (ref. TI1) |

## CONFIGURACIÓN DE LA FUNCIÓN DE RACIONALIZACIÓN:

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Calibre disyunt.** **60A** | Visualización del valor a partir del cual la central racionalizará. Dicho valor corresponde en general al calibre disyuntor. Pulsar **"CORREGIR"** para introducir un nuevo valor.<br>Valor por defecto: 60A.<br>Valor máximo: 127A. |
| "↓" | **Racion.sal. Aux:** **0000000000000000** | Pulsar **"↓"** o **"CORREGIR"** para precisar las salidas auxiliares a desconectar, a parte de las salidas de calefacción, climatización y termo acumulador, en caso de sobreintensidad. |

Principio de funcionamiento: La central desconecta implícitamente (sin configuración) la calefacción o climatización de las 3 zonas, el cable radiante y el termo acumulador siempre que la intensidad medida rebase el umbral configurado. Si después de unos segundos el consumo sigue por encima del marcado la central ira desconectando ocasionalmente la o las salidas auxiliares declaradas para ello.

Las salidas calefacción/climatización serán reconectadas cada 5 minutos (con rotación automática del ciclo de reconexión de las zonas). El termo acumulador, el cable radiante y las salidas auxiliares serán reconectadas al fin del ciclo, o sea al cabo de 15 minutos del inicio de la racionalización.

La función de racionalización de la central es únicamente aplicable a instalaciones monofásicas.

Nota: Es posible de modificar las acciones de racionalización sobre el termo acumulador y/o cable radiante eléctrico (ver octeto 0FE8 dentro del capitulo dedicado al monitor).

## CONFIGURACIÓN DE LAS VIGILANCIAS TÉCNICAS:

La central gestiona las vigilancias técnicas siguientes:

- vigilancia incendio por entrada TODO/NADA NC (normalmente cerrada).
- vigilancia inundación por entrada de alta impedancia en uso con las sondas ref. SI1.
- vigilancia técnica por entrada analógica 0-10V o 0-10K.
- vigilancia congelador por entrada de sonda analógica ref. SDT3.

Configuración de cada tipo de vigilancia:

- Las respuestas:
    - La activación de la sirena (durante 3 minutos por defecto, modificable vía monitor en el octeto 0FCE).
    - La activación de uno o más salidas auxiliares.
    - La transmisión vía teléfono (es necesario tener el transmisor telefónico ref. CT2).
    - Ocasionalmente mando de una o más cerraduras eléctricas (funcionamiento continuado hasta el reset de dicha alarma).

- Validación del fin de alarma para la respuesta vía teléfono, en este caso la central llamara al PC de control de central receptora de alarmas para la transmisión de código de fin de alarma incendio.
- Configuración de tiempo integración 100ms a 25'5s (por defecto: 300ms).

Configuración del numero máximo de ciclos de alarma antes de una auto-exclusión de 1 a 255 (por defecto: 20), 0 significa que nunca se excluirá el bucle.
nota: los bucles excluidos y los contadores internos de auto-exclusión son anulados al reset.

## CONFIGURACIÓN DE LA VIGILANCIA INCENDIO:

En caso de incendio, la central corta automáticamente la calefacción o la climatización de las 3 zonas de calefacción/climatización, el termo acumulador y el cable radiante eléctrico.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
| --- | --- | --- |
| "↓" | **Vig. Incendio<br>S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"**.<br>Por defecto la vigilancia incendio no esta activada. |
| **" SI "** | **Vig. Incendio<br>Sirena=N Telef=N** | Visualización de las respuestas a la detección de incendio. Pulsar "↓" o pulsar **"NO"** para inhibir la función o pulsar **"SI"** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| "↓" | **Vig. Incendio<br>Trans. fin S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| "↓" | **Vig. Incendio<br>0000000000000000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de incendio. Las salidas auxiliares mantenidas actúan según el estado de la entrada (sin tener en cuenta el tiempo de integración y el umbral de auto-exclusión). Las salidas temporizadas funcionan según su respectiva temporización (el tiempo de integración y la auto-exclusión son activas). |
| "↓" | **Vig. Incendio<br>Puer.1-4: - - -** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido del numero de cerradura eléctrica a actuar en continuo. |
| **"1 2"** | **Vig. Incendio<br>Puer.1-4: 1-2-** | Pulsar **"CORREGIR"** para reiniciar la configuración de cerraduras eléctricas a actuar.<br>Pulsar "↓" para validar. |
| "↓" | **Vig. Incendio<br>Val.*100 ms= 3** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el tiempo de integración de la entrada de incendio en múltiples de 100ms.<br>Valor de 0s a 25'5s.<br>Por defecto: 3 = 300ms. |
| "↓" | **Vig. Incendio<br>Anular a: 20i** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el numero de impulsos antes de que el bucle de incendio sea excluido automáticamente.<br>En este caso un reset de las alarmas será necesario para dejar nuevamente dicho bucle activo.<br>Valor de 0 (no excluir nunca) a 255.<br>Por defecto: 20 impulsos. |

**CONFIGURACIÓN DE LA VIGILANCIA CONGELADOR**:

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Vig. Congelador S/N=N** | Pulsar **"↓"** o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"**. Por defecto la congelador incendio no esta activada. |
| **" SI "** | **Vig. Congelador Sirena=N Telef=N** | Visualización de las respuestas a la protección de congelador. Pulsar " ↓" o pulsar **"NO"** para inhibir la función o pulsar **"SI"** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| **"↓"** | **Vig. Congelador Trans. fin S/N=N** | Pulsar **"↓"** o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| **"↓"** | **Vig. Congelador 0000000000000000** | Pulsar **"↓"** o **"CORREGIR"** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de incendio. Las salidas auxiliares mandadas serán desconectadas al reset de alarmas. |
| **"↓"** | **Umbral temp. -10.0ºC** | Pulsar **"↓"** o **"CORREGIR"** para modificar el umbral de temperatura a vigilar (de -35,0ºC a +92,0ºC en paso de medio grado).<br>Por defecto: -10,0ºC. |

**CONFIGURACIÓN DEL CABLE RADIANTE ELÉCTRICO**

En el caso de que la vigilancia congelador no sea habilitada, es posible gestionar cable radiante eléctrico.
Una sonda de temperatura exterior deberá ser conectada a la central.

Atención: la vigilancia del cable radiante eléctrico por aumento excesivo de temperatura no esta controlado por la central. Prever esta protección mediante el corte de la alimentación del cable del suelo radiante en caso de sobrecalentamiento (mediante dispositivo externo).

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Consigna Noche 0 a 20ºC Max:012** | La consigna de noche es la temperatura a partir de la cual el cable radiante deja de funcionar.<br>Por defecto dicha consigna esta fijada a: 12ºC. |
| **"CORREGIR"** | **Consigna Noche 0 a 20ºC Max:015** | Para modificar dicha consigna pulsar directamente el valor deseado.<br>Pulse **"↓ "** para validar. |
| "↓" | **Pend. regulacion 0 a 20ºC Max:010** | La pendiente de regulación siempre por debajo de la consigna noche es el valor por debajo del cual el cable radiante funciona a máxima carga.<br>Por defecto dicha consigna esta fijada a: 10ºC |
| **"CORREGIR"** | **Pend. regulacion 0 a 20ºC Max:9_** | Para modificar dicha consigna pulsar directamente el valor deseado.<br>Pulse **"↓ "** para validar. |

## CONFIGURACIÓN DE LA VIGILANCIA INUNDACIÓN:

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | Vig. Inundacion<br>S/N=N | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"**.<br>Por defecto la vigilancia inundación no esta activada. |
| **" SI "** | Vig. Inundacion<br>Sirena=N Telef=N | Visualización de las respuestas a la detección de inundación.<br>Pulsar "↓" o pulsar **"NO"** para inhibir la función o pulsar **"SI"** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| "↓" | Vig. Inundacion<br>Trans. fin S/N=N | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| "↓" | Vig. Inundacion<br>0000000000000000 | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de inundación. Las salidas auxiliares mantenidas actúan según el estado de la entrada (sin tener en cuenta el tiempo de integración y el umbral de auto-exclusión). Las salidas temporizadas funcionan según su respectiva temporización (el tiempo de integración y la auto-exclusión son activas). |
| "↓" | Vig. Inundacion<br>Val.*100 ms= 3 | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el tiempo de integración de la entrada de inundación en múltiples de 100ms.<br>Valor de 0s a 25'5s. Por defecto: 3 = 300ms. |
| "↓" | Vig. Inundacion<br>Anular a: 20i | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el numero de impulsos antes de que el bucle de inundación sea excluido automáticamente.<br>En este caso un reset de las alarmas será necesario para dejar nuevamente dicho bucle activo.<br>Valor de 0 (no excluir nunca) a 255. Por defecto: 20 impulsos. |

## CONFIGURACIÓN DE LA VIGILANCIA TÉCNICA:

La entrada de vigilancia técnica es de tipo analógico 0-10Voltios o 0-10Kohms

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | Vig. Técnica<br>S/N=N | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"**.<br>Por defecto la vigilancia técnica no esta activada. |
| **" SI "** | Vig. Técnica<br>Sirena=N Telef=N | Visualización de las respuestas a la detección de técnica.<br>Pulsar "↓" o pulsar **"NO"** para inhibir la función o pulsar **"SI"** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| "↓" | Vig. Técnica<br>Trans. fin S/N=N | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Vig. Técnica**<br>**0000000000000000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de técnica. Las salidas auxiliares mantenidas actúan según el estado de la entrada (sin tener en cuenta el tiempo de integración y el umbral de auto-exclusión). Las salidas temporizadas funcionan según su respectiva temporización (el tiempo de integración y la auto-exclusión son activas). |
| "↓" | **Umbral vig. tec.**<br>**< 50%** | Pulsar "↓ " o **"CORREGIR"** seguido de **"6 -"** para el signo **<** o **"9 +"** para el signo **>**. Introducir seguidamente el valor del umbral en porcentaje. (0% corresponde a una tensión de 0V o una resistencia nula, 100% corresponde a una tensión de 10V o una resistencia >= 10K sobre la entrada analógica técnica.) |
| "↓" | **Vig. Técnica**<br>**Val.*100 ms= 3** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el tiempo de integración de la entrada de técnica en múltiples de 100ms. Valor de 0s a 25'5s. Por defecto: 3 = 300ms. |
| "↓" | **Vig. Técnica**<br>**Anular a: 20i** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el numero de impulsos antes de que el bucle de técnica sea excluido automáticamente.<br>En este caso un reset de las alarmas será necesario para dejar nuevamente dicho bucle activo.<br>Valor de 0 (no excluir nunca) a 255. Por defecto: 20 impulsos. |

**CONFIGURACIÓN DE LA VIGILANCIA SOS (o Alarma médica):**

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Vig. S.O.S.**<br>**S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"**.<br>Por defecto la vigilancia SOS no esta activada. |
| **" SI "** | **Vig. S.O.S.**<br>**Sirena=N Telef=N** | Visualización de las respuestas a la alarma de SOS.<br>Pulsar " ↓" o pulsar **"NO"** para inhibir la función o pulsar **"SI"** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| "↓" | **Vig. S.O.S.**<br>**Trans. fin S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| "↓" | **Vig. S.O.S.**<br>**0000000000000000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de alarma SOS. Las salidas auxiliares mandadas serán desconectadas al reset de alarmas. |
| "↓" | **Vig. S.O.S.**<br>**Puer.1-4: - - -** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido del numero de cerradura eléctrica a actuar en continuo. |

## CONFIGURACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CÓDIGO DE AGRESIÓN:

Generalidades:

El código de agresión soporta 2 modos de funcionamiento:

**1)** En el caso de que ninguna cerradura eléctrica esté declarada, la cifra que sigue a la introducción del código de agresión (o código de automatismos) actúa sobre las salidas auxiliares de diferentes maneras:

- Cifra 0: las salidas auxiliares configuradas son desactivadas.
- Cifra 1: las salidas auxiliares configuradas son activadas en modo continuo aunque estén configuradas como temporizadas.
- Cifra 2: únicamente las salidas auxiliares temporizadas son activadas.

**2)** En el caso de que una o mas cerraduras eléctricas estén declaradas, este código es un código de alarma. La siguiente cifra introducida puede actuar de diferentes maneras:

- Cifra 0: Desconexión de las zonas de vigilancia correspondientes a las cerraduras eléctricas declaradas.
- Cifra 1: Conexión de las zonas indicadas.
- Cifra 2: Desconexión de las zonas de vigilancia y actuación sobre las cerraduras eléctricas.

nota: en este segundo modo el código de agresión puede ser considerado como un código general reagrupando las zonas correspondientes a las cerraduras eléctricas declaradas.

En todos los casos, la validación del teléfono o de la sirena provocaran una alarma seguida de la introducción del código, salvo con la cifra 1 con la que evitaremos la conexión de la sirena.

Configuración:

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Alarma Agresion<br>S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"**.<br>Por defecto la alarma agresión no esta activada. |
| **" SI "** | **Alarma Agresion<br>Sirena=N Telef=N** | Visualización de las respuestas a la alarma de agresión. Pulsar "↓" o pulsar **"NO"** para inhibir la función o pulsar **"SI"** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| "↓" | **Alarma Agresion<br>Trans. fin S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| "↓" | **Alarma Agresion<br>0000000000000000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de alarma agresión o mando de automatismos. |
| "↓" | **Alarma Agresion<br>Puer.1-4: - - -** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido del numero de cerradura eléctrica a actuar en continuo. Si ninguna de ellas es declarada el sistema interpretara el código de agresión como un código de automatismo. |

## CONFIGURACIÓN DE LA AUTO-PROTECCIÓN:

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| **“ SI ”** | **Auto-proteccion Sirena=N Telef=N** | Mensaje siempre visualizado ya que no es posible de inhibir la vigilancia auto-protección. Visualización de las respuestas a la alarma auto-protección Pulsar “↓“ o pulsar **“NO”** para inhibir la función o pulsar **“SI”** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| **“ ↓ ”** | **Auto-proteccion Trans. fin S/N=N** | Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** seguido de **“SI”** o **“NO”** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| **“ ↓ ”** | **Auto-proteccion 0000000000000000** | Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de alarma auto-protección. Las salidas auxiliares mandadas serán desconectadas al reset de alarmas. |
| **“ ↓ ”** | **Auto-proteccion Val.*100 ms= 3** | Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** para modificar el tiempo de integración de la entrada de auto-protección en múltiples de 100ms. Valor de 0s a 25’5s. Por defecto: 3 = 300ms. |
| **“ ↓ ”** | **Auto-proteccion Anular a: 20i** | Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** para modificar el numero de impulsos antes de que el bucle de inundación sea excluido automáticamente. En este caso un reset de las alarmas será necesario para dejar nuevamente dicho bucle activo. Valor de 0 (no excluir nunca) a 255. Por defecto: 20 impulsos. |

## CONFIGURACIÓN DE LAS ZONAS DE VIGILANCIA TEMPORIZABLES:

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| “ ↓ ” | **Programación Z1 S/N=?** | Pulsar “↓“ o para pasar a la siguiente zona o **“SI”** para visualizar y parametrizar la primer zona. |
| **“ SI ”** | **BC Z1 vigilado Sirena=N Telef=N** | Visualización de las respuestas a la alarma de zona 1. Pulsar “ ↓“ o pulsar **“NO”** para inhibir la función o pulsar **“SI”** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| **“ ↓ ”** | **BC Z1 vigilado Trans. fin S/N=N** | Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** seguido de **“SI”** o **“NO”** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| **“ ↓ ”** | **BC Z1 vigilado 0000000000000000** | Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de alarma de zona 1. Las salidas mandadas, si no están temporizadas, serán desconectadas al reset de alarmas. |
| **“ ↓ ”** | **BC Z1 no vigil. 0000000000000000** | Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** para mando de una o más salidas auxiliares con la zona 1 de vigilancia desconectada en el caso que así lo solicite la entrada del bucle correspondiente a dicha zona.. **Uso de salidas auxiliares temporizadas.** |

| | | |
|---|---|---|
| “↓” | **BC Z1**<br>**Ret. Entr.(s) 020** | Pulsar “↓“ o introducir directamente el nuevo valor en segundos del retardo de entrada. Valor de 1 a 255 segundos.<br>Por defecto: 20 segundos. |
| “↓” | **BC Z1**<br>**Ret. Sal. (s) 020** | Pulsar “↓“ o introducir directamente el nuevo valor en segundos del retardo de salida. Valor de 1 a 255 segundos.<br>Por defecto: 30 segundos. |
| “↓” | **BC Z1 vigilado**<br>**0000000000000000** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para mando de una o más salidas auxiliares en caso conexión de la vigilancia.<br>Dichas salidas serán activadas solo con la transición de estado. |
| “↓” | **BC Z1 no vigil.**<br>**0000000000000000** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para mando de una o más salidas auxiliares en caso desconexión de la vigilancia.<br>Dichas salidas serán activadas solo con la transición de estado. |
| “↓” | **BC Z1**<br>**Val.*100 ms= 3** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para modificar el tiempo de integración de la entrada de bucle de zona 1 en múltiples de 100ms. Valor de 0s a 25’5s.<br>Por defecto: 3 = 300ms. |
| “↓” | **BC Z1**<br>**Anular a: 20i** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para modificar el numero de impulsos antes de que el bucle de vigilancia de la zona 1 sea excluido automáticamente siempre que dicho bucle este bajo vigilancia. En este caso un reset de las alarmas será necesario para dejar nuevamente dicho bucle activo.<br>Valor de 0 (no excluir nunca) a 255.<br>Por defecto: 20 impulsos. |

Nota: la auto-exclusión no será activa en una zona de detección de movimiento no vigilada a fin de permitir los automatismos configuradas para ella sin bloqueo de estos mismos.
Los contadores de auto-exclusión de las zonas de vigilancia son puestos a cero en caso de desconexión de la vigilancia salvo en el caso de exclusión real.
En este último caso un reset de alarmas será necesaria para anular la exclusión.

| | | |
|---|---|---|
| “↓” | **Programación Z2**<br>**S/N=?** | Pulsar “↓“ o para pasar a la siguiente zona o **“SI”** para visualizar y parametrizar la segunda zona. |
| “↓” | **Programación Z3**<br>**S/N=?** | Pulsar “↓“ o para pasar a la siguiente zona o **“SI”** para visualizar y parametrizar la tercera zona. |
| “↓” | **Programación Z4**<br>**S/N=?** | Pulsar “↓“ o para pasar a la siguiente zona o **“SI”** para visualizar y parametrizar la cuarta y última zona. |

## CONFIGURACIÓN DE LA ZONA DE PREALARMA:

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| **" SI "** | **Prea.Z1 no vig.<br>Sirena=N Telef=N** | Visualización de las respuestas al bucle de prealarma siempre que la zona 1 de vigilancia no este conectada.<br>Pulsar " ↓" o pulsar **"NO"** para inhibir la función o pulsar **"SI"** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| " ↓ " | **Prea.Z1 no vig.<br>Trans. fin S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| " ↓ " | **Prea.Z1 no vig.<br>0000000000000000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de prealarma siempre que la zona 1 de vigilancia no este conectada. Las salidas auxiliares mandadas serán desconectadas al reset de alarmas si no están temporizadas. |
| " ↓ " | **Prea.Z1 vigilado<br>Puer.1-4: - - -** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido del numero de cerradura eléctrica a actuar en continuo. |
| **" SI "** | **Prea.Z1 vigilado<br>Sirena=N Telef=N** | Visualización de las respuestas al bucle de prealarma siempre que la zona 1 de vigilancia este conectada.<br>Pulsar " ↓" o pulsar **"NO"** para inhibir la función o pulsar **"SI"** para activarla. Es necesaria la presencia del transmisor telefónico (ref. CT2) para la programación de respuestas vía teléfono de la central. |
| " ↓ " | **Prea.Z1 vigilado<br>Trans. fin S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| " ↓ " | **Prea.Z1 vigilado<br>0000000000000000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para mando de una o más salidas auxiliares en caso de prealarma siempre que la zona 1 de vigilancia este conectada. Las salidas auxiliares mandadas serán desconectadas al reset de alarmas si no están temporizadas. |
| " ↓ " | **Prealarma<br>Val.*100 ms= 3** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el tiempo de integración de la entrada de prealarma en múltiples de 100ms.<br>Valor de 0s a 25'5s.<br>Por defecto: 3 = 300ms. |
| " ↓ " | **Prealarma<br>Anular a: 20i** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el numero de impulsos antes de que el bucle de prealarma sea excluido automáticamente (únicamente si la zona 1 esta vigilada).<br>En este caso un reset de las alarmas será necesario para dejar nuevamente dicho bucle activo.<br>Valor de 0 (no excluir nunca) a 255.<br>Por defecto: 20 impulsos. |

**CONFIGURACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE ACCESO GENERALES:**

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Cod. Normal Gener. 50000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el código general normal. Por defecto: 50000. |
| "↓" | **Cod. Sustit Gener. 50100** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el código general sustitutorio. Por defecto: 50100. |
| "↓" | **Código Gener. Zonas: 1-2-3-4** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar la afectación del código general sobre las 4 zonas de vigilancia. Por defecto, el código general actúa sobre las 4 zonas al mismo tiempo. |

Nota: el código de agresión puede ser usado como segundo código general.

**CONFIGURACIÓN DEL BOTÓN "LLAVE":**

Los botones **"Llave"** de la central o de los teclados auxiliares (tecla **"*"**) pueden actuar sobre uno o más cerraduras eléctricas correspondientes a las 4 zonas con la condición que estas ultimas no estén bajo vigilancia.

Por ejemplo: La pulsación del botón **"Llave",** asociado a las cerraduras eléctricas de las zonas 2 y 3 con la zona 3 esta bajo vigilancia, solo actuara sobre la cerradura de la zona 2.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Botón LLAVE a Puer.1-4: 1-2-3-4** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar la acción sobre las cerraduras eléctricas. |

Nota: La tecla **"#"** de los teclados auxiliares produce un sonido tipo "carillón" en la central.
Es posible de inhibir momentáneamente (por ejemplo: por la noche) la acción de esta tecla, para ello pulsaremos la tecla **"FIN"** la cual forzará el parpadeo del led **"teléfono"**.
Pulsar nuevamente la tecla **"FIN"** para reautorizar el carillón, el led se apagará.

**CONFIGURACIÓN DE LAS RESPUESTAS AL "FALLO DE RED":**

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Fallo de red Sirena=N Telef=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para las respuestas del sistema en caso de fallo de red después del tiempo a definir posteriormente (siguientes pasos). |
| "↓" | **Fallo de red Trans. fin S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"SI"** o **"NO"** para validar la transmisión de fin de alarma a PC de televigilancia. |
| "↓" | **Fallo de red 0000000000000000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para mandar una o mas salidas auxiliares al producirse un fallo de red después del tiempo configurado en el siguiente paso. |
| "↓" | **Fallo de red Retar (Min) 020** | Pulsar "↓" o introducir directamente el retardo después del cual la central generara las respuestas "Fallo de red" configuradas anteriormente. Por defecto: 20 minutos. |

**Nota:** Si la sirena es configurada, después de la activación y al retorno de la red, seguirá funcionando aun durante 3 minutos.

**CONFIGURACIÓN DE LA CÉLULA CREPUSCULAR:**

La entrada de célula crepuscular es de tipo analógico, dicha entrada provoca determinadas actuaciones según el nivel de luminosidad en función de dos umbrales de oscuridad definidos (umbrales de 0% a 100%, 100% corresponde a la oscuridad absoluta o a 10V sobre la entrada).

Los dos umbrales tienen una hystéresis por defecto del 10% (el valor de la hystéresis puede ser modificado vía monitor sobre una escala de 255 puntos, octeto 0FEF).

A cada umbral se le pueden asigna las siguientes actuaciones:

- La activación de una o varias salidas auxiliares (función lógica 0).
- La autorización del funcionamiento de una o varias salidas auxiliares (función Y).

Utilización de la sonda crepuscular TODO/NADA:

En este caso solo el segundo umbral es operacional. Utilizar el contacto de trabajo de la célula para la conexión a la central.

**Nota:** El primer umbral valida igualmente las salidas de simulación de presencia 1 y 2.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| “↓” | **Cel. -- Aux (U1)**<br>**0000000000000000** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para forzar una o mas salidas auxiliares sistemáticamente al sobrepasa el nivel de oscuridad asociado al primer umbral configurado posteriormente. |
| “↓” | **Cel. -- Aux (U2)**<br>**0000000000000000** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para forzar una o mas salidas auxiliares sistemáticamente al sobrepasa el nivel de oscuridad asociado al segundo umbral configurado posteriormente. |

Nota: las temporizaciones ocasionales de las salidas auxiliares no son activas cuando estas últimas son mandadas por la célula (las salidas auxiliares dependen del estado de la célula).

Las salidas auxiliares afectadas por la función Y de los umbrales (salidas configuradas como 1 en el menú siguiente) son mandadas según a la doble condición de estar activas por una función domótica **Y** sobrepasar el umbral de oscuridad configurado.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| “↓” | **Cel.(Y) -- Aux (U1)** | Pulsar “ “ o **“CORREGIR”** para **autorizar** una o mas salidas auxiliares al sobrepasa el nivel de oscuridad asociado al primer umbral configurado posteriormente. |
| “↓” | **Cel.(Y) -- Aux (U2)** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para **autorizar** una o mas salidas auxiliares al sobrepasa el nivel de oscuridad asociado al segundo umbral configurado posteriormente. |
| “ ” | **Umbral 1 célula**<br>**30%** | Pulsar “ “ o **“CORREGIR”** para modificar el primer umbral de la célula en porcentaje. Por defecto: 30% |
| “↓” | **Umbral 2 célula** | Pulsar “↓“ o **“CORREGIR”** para modificar el segundo umbral de la célula en porcentaje. Por defecto 70%. |

**CONFIGURACIÓN DEL TRANSMISOR TELEFÓNICO (opcional ref. CT2)**

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Marcacion Tel Dec(1), MF(2)= 1** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el tipo de marcación más "↓" para validar. |
| "↓" | **Modo Tel: Voc(1) D+Voc(2), D(3)= 3** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el tipo de transmisión más "↓" para validar. |

**Nota:**
**D** para transmisión digital donde el destino es un ordenador de televigilancia (ej. central receptora de alarmas
**Voc** para vocal (sintesi) donde el destino es una persona física.
**Mixto** los dos primeras llamadas se realizaran a un ordenador de televigilancia por protocolo numerico-digital, las dos siguientes se realizaran a una persona física por sintesi vocal.

**Configuración en modo digital o mixto**

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Código abonado Vigilancia: 0000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el código de abonado al PC de televigilancia más "↓" para validar. |
| "↓" | **Salir duda por escucha: S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"NO"** para inhibir la escucha para salir de dudas o **"SI"** para autorizar la escucha para salir de duda.<br>Este sistema consiste en oír durante unos segundos (mediante el micrófono incorporado en la central) que pasa en la vivienda afectada para *salir de dudas*. |
| "↓" | **Test periodico 168H** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido del valor en horas para el test automático de línea. El sistema se asegura de esta manera la conexión exitosa entre la central y el puesto remoto de vigilancia. |
| "↓" | **Envio cambios de estado vig S/N=N** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** seguido de **"NO"** para inhibir la escucha para salir de dudas o **"SI"** para autorizar la escucha para salir de duda.<br>Este sistema consiste en oír durante unos segundos (mediante el micrófono incorporado en la central) que pasa en la vivienda afectada para *salir de dudas*. |

**Nota**: Esta en estudio incluir el protocolo Ademco **4+2** lento 10Bps 1400/2300 en vez del protocolo **SERIE** hasta ahora utilizado por lo que la configuración anterior podría variar notablemente.

## CONFIGURACIÓN DE SALIDAS AUXILIARES

El sistema gestiona hasta 16 salidas universales de automatismos llamadas “auxiliares”.

Dichas salidas están asociadas a un nombre compuesto de 7 letras modificables a través de un ordenador con modem (vía teléfono) o través del monitor (ver *utilización monitor*). Por defecto dichas salidas son llamadas: Aux. 01 a Aux. 02.

Las salidas auxiliares soportan dos modos de funcionamiento:

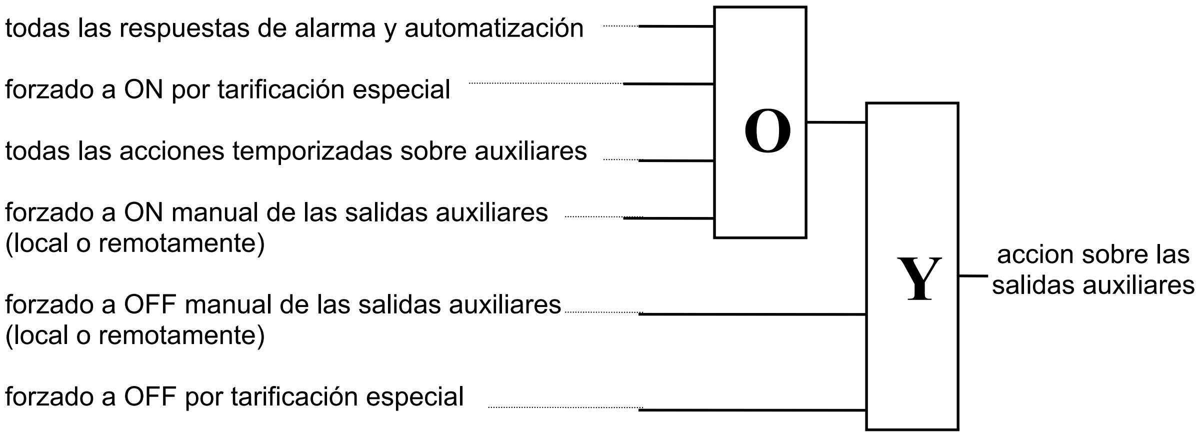
**1)** Funcionamiento tipo “mantenido” o no temporizado (tipo por defecto).
**2)** Funcionamiento tipo “temporizado” de 5 segundos a 21mn10seg con un error de -5 segundos como máximo.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| “↓” | **Aux.01: Aux. 01<br>Mantenido** | Visualización del tipo de funcionamiento de la primera salida auxiliar.<br>Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** para modificar el tipo de funcionamiento. |
| **“CORREGIR”** | **Aux.01: Aux. 01<br>Tempo a: _ ‘ s** | Introducir el valor de la temporización (de 5seg a 21mn10s).<br>**Introducir 00’00 para volver al tipo de funcionamiento “mantenido”.** |
| **“5 8”** | **Aux.01: Aux. 01<br>Tempo a:05’08s** | Pulsar **“↓“** para visualizar el tipo de funcionamiento de la salida auxiliar siguiente. En este caso el valor será redondeado a 05’05 automáticamente. |
| “↓” | **Aux.02: Aux. 02<br>Mantenido** | Visualización del tipo de funcionamiento de la segunda salida auxiliar.<br>Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** para modificar el tipo de funcionamiento. |
| **...** | **...** | **...** |
| “↓” | **Aux.16: Aux. 16<br>Mantenido** | Visualización del tipo de funcionamiento de la última salida auxiliar.<br>Pulsar **“↓“** o **“CORREGIR”** para modificar el tipo de funcionamiento. |

La pluralidad de funciones del sistema hace que sea posible actuar sobre una o mas de estas salidas auxiliares. De la misma manera también es posible que uno o más funciones domóticas actúen sobre una misma o mismas salidas auxiliares (interactividad de funciones).

Para más detalle ver capítulo 7 del manual de “utilización”.

Prioridad de las funciones sobre las salidas auxiliares:




Atención: el forzado al paro de las salidas auxiliares por tarificación especial es prioritario sobre todos las otras respuestas del sistema.
Es, entonces, posible visualizar una salida forzada manualmente a marcha (aparición de **"M"** en el display para dicha salida) aunque esta esté realmente forzada al paro por la tarificación especial.

## CONFIGURACIÓN DE LAS SALIDAS DIRECTAS DE LA UNIDAD DE CONTROL

La central dispone de 5 salidas totalmente configurables (la primera en contacto seco conmutado 220V/15A, las 4 restantes en colector abierto 12V-100mA para bloque optoacoplado de salidas ref. C4R/2).

Configuración por defecto de las 5 salidas:

Salida 1: Calefacción zona A
Salida 2: Puerta zona 1
Salida 3: Auxiliar 1
Salida 4: Auxiliar 2
Salida 5: Auxiliar 3

Lista de las funciones posibles:

| | | |
|---|---|---|
| Calefacción zona A | Simulación de presencia 1 | Climatización zona A |
| Calefacción zona B | Simulación de presencia 2 | Climatización zona B |
| Calefacción zona C | Simulación de presencia 3 | Climatización zona C |
| Hilo piloto A1 | Simulación de presencia 4 | Cable radiante eléctrico (Suelo) |
| Hilo piloto A2 | Cerradura eléctrica zona 1 | Salida tarifa especial (ESP) |
| Hilo piloto B1 | Cerradura eléctrica zona 2 | Termo acumulador |
| Hilo piloto B2 | Cerradura eléctrica zona 3 | Reset alarmas (PAC ala) |
| Hilo piloto C1 | Cerradura eléctrica zona 4 | |
| Hilo piloto C2 | Auxiliar de la 1 a la 16 | |

**NOTA:** La salida configurada como **PAC ala** es forzada a la actuación durante unos segundos después de un reset de las alarmas en la central.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Func. sal. dir.1**<br>**Cale.ZA** | Visualización de la función de la primera salida directa de la central.<br>Pulsar "↓" o las tecla **"6 -"** o **"9 +"** para recorrer (y modificar de esta manera la función de la salida) todas las funciones posibles. |
| **"9 +"** | **Func. sal. dir.1**<br>**Cale.ZB** | Pulsar "↓" o las tecla **"6 -"** o **"9 +"** para recorrer (y modificar de esta manera la función de la salida) todas las funciones posibles. |
| "↓" | **Func. sal. dir.2**<br>**Puert.1** | Visualización de la función de la segunda salida directa de la central.<br>Pulsar "↓" o las tecla **"6 -"** o **"9 +"**. |
| **...** | **...** | **...** |
| "↓" | **Func. sal. dir.5**<br>**Puert.1** | Visualización de la función de la última salida directa de la central.<br>Pulsar "↓" o las tecla **"6 -"** o **"9 +"**. |

**CONFIGURACIÓN DEL CÓDIGO DE ACCESO AL DIALOGO**
(funciones de utilización o usuario)

Este código nos dará acceso al menú de utilización así como al reset de alarmas.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Acceso dialogo**<br>**00000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el código de acceso al dialogo.<br>Por defecto este código vale **"00000"** lo cual nos da acceso libre al dialogo. |

**CONFIGURACIÓN DEL CÓDIGO DE INSTALADOR**
(funciones de configuración/parametrización)

Este código nos dará acceso al menú de instalador o configuración.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Acceso instal.**<br>**00000** | Pulsar "↓" o **"CORREGIR"** para modificar el código de acceso al menú del instalador o el profesional.<br>Por defecto este código vale **"00000"** lo cual nos da acceso libre al menú de instalador. |

**Esta pantalla marca el fin del menú "instalador".**

La pulsación de la tecla " ↓ " visualizara la primera pantalla del menú "utilización".

## VISUALIZACIÓN Y AJUSTE DE TEMPERATURAS MEDIDAS

La central permita la visualización en "tiempo real" de las temperaturas medidas en las tres zonas de calefacción/climatización y la temperatura exterior o de congelador.

| TECLA | MENSAJE | COMENTARIOS |
|---|---|---|
| "↓" | **Fecha:01/04/1997**<br>**Jueves 10H00** | Primer mensaje del menú de utilización. |
| "↓" | **Temperat. actual**<br>**Zona A: 19'8ºC** | La central nos muestra la temperatura actual de la primera zona de calefacción/climatización. La temperatura es medida y refrescada continuamente. Pulsar " ↓" para la zona siguiente (temperatura dada en décimas). |
| "↓" | **Temperat. actual**<br>**Zona B: 25'3ºC** | La central nos muestra la temperatura actual de la segunda zona de calefacción/climatización. La temperatura es medida y refrescada continuamente. Pulsar " ↓" para la zona siguiente (temperatura dada en décimas). |
| ... | ... | ... |
| "↓" | **Temperat. actual**<br>**Exterior: 19'8ºC** | La central nos muestra la temperatura exterior o congelador según lo configurado anteriormente. (temperatura dada en pasos de medio grado) |

### AJUSTE DE LAS TEMPERATURAS MEDIDAS POR PROGRAMA

Todas las medidas de la temperatura pueden ser corregidas por escalaje programable por pasos de/10ºC para las tres zonas de calefacción/climatización y de 0'5ºC para la temperatura de congelador o exterior.

Para ajustar la temperatura de una zona, del congelador o exterior:

1. Visualizar la temperatura deseada tal como fue descrito anteriormente.
2. Ajustar esta temperatura mediante las teclas **"6 -"** para disminuir una paso la temperatura (de 1/10ºC o 0'5ºC cada pulsación) y **"9 +"** para aumentar una paso la temperatura (de 1/10ºC o 0'5ºC cada pulsación).

Ejemplo, para corregir de +1'5ºC la temperatura medida por el sistema en la tercera zona pulsar 15 veces la tecla **"9 +"** después de haber seleccionado la visualización de la temperatura de la zona C.

CAPÍTULO 4

## UTILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS CAD DE LEGRAND
(CORRIENTES PORTADORAS)

La central es capaz de mandar la totalidad de sus salidas por corrientes portadoras bajo el protocolo **"CAD de LEGRAND"**. Ejemplo de uso: persianas eléctricas, aperturas de portal, tomas de corriente portátiles, etc.

La técnica de las corrientes portadoras (señal codificado y emitido sobre la red 220V de la vivienda) permite el mando de aparatos eléctricos sin necesidad de cableado ninguno.

**Codificación de aparatos "CAD LEGRAND" para su funcionamiento con el sistema:**

Leer atentamente el manual de dichos productos.

| GRUPOS | CANALES | AFECTACIÓN | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 a 8 | Salidas auxiliares | 1 a 8 |
| 2 | 1 a 8 | Salidas auxiliares | 9 a 16 |
| 3 | 1 a 3 | Salidas calefacción | 1 a 3 |
| 4 | | No utilizadas | |
| 5 | 1 a 3 | Salidas climatización | 1 a 3 |
| 6 | | No utilizadas | |
| 7 | 1 a 4 | Salidas simulación de presencia | |
| 8 a 9 | | Reservado | |
| 10 a 16 | | No utilizadas en este sistema. | |

**NOTA:** La central reposiciona todos los minutos las salidas de calefacción, climatización, y simulación de presencia (solamente con la zona de vigilancia 1 conectada).

Por el contrario las salidas auxiliares y las salidas de simulación de presencia (con la zona de vigilancia 1 no conectada) no son refrescadas para permitir el mando local de dichas salidas (por mando a distancia infrarrojo LEGRAND por ejemplo).

**UTILIZACIÓN DE LOS RECEPTORES DE POSTIGO RODANTE LEGRAND** (tipo 882 37 p.e.)

Principio: cada receptor CAD de postigo es codificado sobre una sola salida auxiliar (o salida de simulación de presencia) para el mando de la subida **y** de la bajada del postigo.

Por defecto, la puesta en marcha de la salida manda la subida del postigo, el paro de dicha salida manda la bajada del postigo.

Nota: si se desea, por ejemplo, que la célula crepuscular accione automáticamente la bajada de los postigos por la noche, será necesario invertir el cableado del motor del postigo sobre el bloque de mando CAD a fin de que la puesta en marcha de la salida auxiliar (mandada por la célula en noche) accione la bajada del postigo.

Importante: es posible de declarar un grupo cualquiera como perteneciente al grupo de simulación de presencia además de su propia función (ver el octeto 0DFF vía monitor).

CAPÍTULO 5

## GESTIÓN CON ORDENADOR Y TELECARGA DE PARÁMETROS

El sistema dispone de un software, bajo Windows 3.x o Windows 95, que permite la configuración (ref. VARTELPRO) o utilización (ref. VARTEL) completa del sistema local o remotamente vía teléfono.

La central debe ser equipada de su transmisor telefónico (ref. CT2) y el ordenador remoto con un módem V23 para esta aplicación.

El software guarda la configuración de sus clientes sobre el disco duro.

Para más información ver el documento referente al manual del software.

CAPÍTULO 6

## LOS MENSAJES DE ALARMA

La aparición de una alarma cualquiera de la instalación (intrusión, inundación, etc.) o de un defecto de funcionamiento del sistema (alarma perro guardián, fallo de memoria RAM, etc.) provoca la iluminación del led correspondiente al tipo de alarma.

El sistema memoriza la fecha y la hora de la aparición de la primera incidencia para cada tipo de alarma.

Para la lectura de una o más alarmas, pulsar la tecla “PAC” (tecla situada a la izquierda de los 3 leds rojos de alarma) seguida de la tecla “ ↓ “. Esta última tecla permite recorrer los diferentes mensajes de alarma acompasados de su fecha y hora de aparición.

El borrado de una alarma anula las respuestas configuradas para ello y se obtiene pulsando la tecla **“CORREGIR”** una vez **leídos todos los mensajes** y después de una **pantalla en blanco** de confirmación de fin de mensajes almacenados.

El borrado de una alarma manda la salida “PAC ala” durante unos segundos para permitir el reset eventual de detectores y/o sirenas del sistema.

**NOTA:** La tecla **“PAC”** es igualmente utilizada para visualizar el texto de la mensajería telefónica y los mensajes de alarma exteriores en modo immotico (red).

Lista de mensajes de alarma

* Intrusión zona 1
* Intrusión zona 2
* Intrusión zona 3
* Intrusión zona 4
* Alarma inundación
* Corte línea telefónica
* Fallo pila mando radio
* Alarma SOS
* Alarma técnica
* Alarma congelador
* Alarma prealarma
* Alarma auto-corte
* Alarma batería baja
* Alarma perro guardián
* Alarma agresión
* Alarma incendio
* Alarma fallo de red
* Alarma auto-protección
* Verificar hora sistema
* Fallo memoria RAM

Nota: la alarma “corte de línea telefónica” se produce unos minutos después del corte de la línea y activa la sirena durante 3 minutos si al menos una zona de vigilancia esta conectada.

CAPÍTULO 7

## UTILIZACIÓN DEL MONITOR

Este capítulo nos proporciona las direcciones en memoria RAM y EEPROM de ciertos parámetros. Esta información es dada y destinada **única y exclusivamente** a ciertos técnicos internos o de fábrica o a ciertos técnicos autorizados por **SGI Sistemas**.
**El uso no autorizado del monitor anula automáticamente la garantía del sistema.**

El monitor es accesible desde la central o a través de un ordenador local o remotamente.

El código de fábrica o interno **no deberá ser divulgado** sin previo acuerdo de **SGI Sistemas**.

El procedimiento de acceso al monitor esta descrito posteriormente.

Tabla de los octetos legibles o modificables:

| DIRECCIÓN EN MEMORIA | FUNCIÓN |
|---|---|
| 00BB | Valor de la batería de 0 a 255 (C3 a 12V, 9E a 10V) |
| 00BC | Valor de la célula de 0 a 255 (255 oscuridad total) |
| 00BD | Valor de la entrada técnica de 0 a 255 (255 a 10V) |
| 013D | Si no es igual a AA entonces PAC al RESET |
| 014C | Tiempo de fallo de red en MN. |
| 0D88 | Hora del sistema: 01=master, 80=local, 00=esclavo |
| 0DBA | Célula crepuscular: 00=master, 80=local, 01=esclavo |
| 0DDB | Inhibición de bloqueo por falsos códigos si=FF (sino=0) |
| 0DF5 | Inversión del funcionamiento de las cerraduras eléctricas |
| 0DFF | Numero de grupo CAD para simulación de presencia |
| 0E00-0E06 | Nombre salida auxiliar 1 en código ASCII |
| 0E07-0E0D | Nombre salida auxiliar 2 en código ASCII |
| 0E0E-0E14 | Nombre salida auxiliar 3 en código ASCII |
| 0E15-0E1B | Nombre salida auxiliar 4 en código ASCII |
| 0E1C-0E22 | Nombre salida auxiliar 5 en código ASCII |
| 0E23-0E29 | Nombre salida auxiliar 6 en código ASCII |
| 0E2A-0E30 | Nombre salida auxiliar 7 en código ASCII |
| 0E31-0E37 | Nombre salida auxiliar 8 en código ASCII |
| 0E38-0E3E | Nombre salida auxiliar 9 en código ASCII |
| 0E3F-0E45 | Nombre salida auxiliar 10 en código ASCII |
| 0E46-0E4C | Nombre salida auxiliar 11 en código ASCII |
| 0E4D-0E53 | Nombre salida auxiliar 12 en código ASCII |
| 0E54-0E5A | Nombre salida auxiliar 13 en código ASCII |
| 0E5B-0E61 | Nombre salida auxiliar 14 en código ASCII |
| 0E62-0E68 | Nombre salida auxiliar 15 en código ASCII |
| OE69-0E6F | Nombre salida auxiliar 16 en código ASCII |
| 0E76 | si 00: simulación de presencia sobre aux 1 a 4 (o FF) |
| 0E80 | ajuste sonda zona 1 |
| 0E81 | ajuste sonda zona 2 |
| 0E82 | ajuste sonda zona 3 |
| 0E83 | ajuste sonda congelador/exterior |
| 0FCD | Duración de funcionamiento de las cerradura elec (def:6s) |
| 0FCE | Duración de funcionamiento de la sirena (def: B4 3MN) |
| 0FE8 | Autoriz.racional. acumulador: bit 0 a 1, y cable: bit 1 |
| 0FEF | Hystéresis célula (defecto: 1E (30pts sobre 255) |
| 0FF0 | Offset en horas para la primera transmisión de test cíclico |
| 0FF7 | 00 para la transmisión de códigos sobre la red LonWorks. |
| 0FFA | Modo de funcionamiento. (01: Individual, 03:Colectiva) |
| 0FFB | Tiempos de funcionamiento mínimo climat. en minutos |
| 0FFE | Numero tramas CAD enviadas por red 220 para una orden |
| 0FFF | Programacion como la priemra vez al RESET si = FF |

**Procedimiento de acceso al monitor:**

**1)** Pulsar la tecla **“CORREGIR”** desde la pantalla de reposo
**2)** Pulsar el código interno o de fabrica y validar.
**3)** Pulsar **“CORREGIR”** e introducir la dirección de memoria
**4)** El valor del octeto aparecerá, pulsar **“CORREGIR”** para modificar
**5)** Pulsar **“ ”** o **“ ”** para recorrer las direcciones, pulsar “**FIN”** para introducir una nueva dirección
**6)** Pulsar 2 veces **“FIN”** para salir del monitor

<u>Correspondencia de las teclas para obtener las letras de los valores hexa:</u>

| TECLA: | CÓDIGO HEXA: |
|---|---|
| **MODO** | A |
| **CORREGIR** | B |
| **FIN** | C |
| ↓ | D |
| **PAC** | E |
| ↑ | F |

**Atención, ser extremadamente cautos con la utilización del monitor.**
**Toda manipulación indebida puede entrañar un funcionamiento erróneo del sistema.**

**<u>Tabla de equivalencias de códigos ASCII</u>**

| | **Parte alta** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Parte Baja** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 0 | Espac. | 0 | @ | P | ` | p |
| 1 | ! | 1 | A | Q | a | q |
| 2 | “ | 2 | B | R | b | r |
| 3 | # | 3 | C | S | c | s |
| 4 | $ | 4 | D | T | d | t |
| 5 | % | 5 | E | U | e | u |
| 6 | & | 6 | F | V | f | v |
| 7 | ‘ | 7 | G | W | g | w |
| 8 | ( | 8 | H | X | h | x |
| 9 | ) | 9 | I | Y | i | y |
| A | * | : | J | Z | j | z |
| B | + | ; | K | [ | k | { |
| C | ‘ | < | L | ¥ | l | \| |
| D | - | = | M | ] | m | } |
| E | . | > | N | ^ | n | -> |
| F | / | ? | O | _ | o | <- |